Nombres relatifs

Exercice 1 - Calculer des expressions.

Calculer les différentes expressions

A= (+17) + (-4) B= (-6) + (-5) C= (-7) + (+3) + (-2) D= (+4) + (-3) + (+2) + (-1) E= (-7) + (-10) + (+5) + (-1) + (+2)	F=(+7) - (-5)G= (+12,3) - (+5,6) *H= (+35,3) - (-4,5)* *I= (-13) - (+55)* *J= (-25) - (-47)*

Exercice 2 - Déterminer la valeur de chaque expression.

Déterminer la valeur des expressions suivantes :

A = (+27) - (+53) + (-2,9) - (+13,7)

B = (-25) - (-47) - (-17,7) - (+3,4)

C = (-13) - (+55) + 17 - 32 + 56 - 32 + 12,87

D = (-26)+ (+ 75) - (+ 6) + (- 27) - (- 48)

Exercice 3 - Calculer astucieusement.

A = (+503) - (-343,8) - (-415,5) - (743,8) + (-203) + (-84,5)

Calculer A en faisant des regroupements astucieux.

Exercice 4 - Simplifier et calculer.

Simplifier puis calculer la valeur de A puis de B.

A = (- 5) + (3 - 2 x 4 - 6) - (- 12)

Téléchargé depuis https://mathovore.fr - Mathovore site de maths.

B = (+ 7,4) - [2 + (3 - 4 x 2,6)]+ (-7) + (-11)

Exercice 5 - Problème à résoudre.

Ramsès II fut un pharaon né en -1304.Il a vécu 67 ans.

Ramsès III a vécu 32 ans et s'est éteint en -1134.

Combien d'années séparent la date de décès de Ramsès II de la date de décès de Ramsès III ?

Exercice 6 - Les nombres relatifs et calculs

A = 19 + (8 -25) ; B = (-15 + 6) – (23 – 18)

C = (154 – 6) + 3 – (- 9 + 7) ; D = - 13 + (5 + 8) – (- 4 + 8)

Exercice 7 - Opérations

Calculer les expressions numériques suivantes :

A = (- 5) – (+ 7) – (- 3) + (+ 11)

B = (- 2) + (- 1) – (+ 4) + (- 3) - (- 8)

C = (- 28) – (- 32) + (-25) + (+ 28) + (-32)

D = (- 25) – (- 36) + (+ 12) – (+ 13) – (- 10)

E = 15 + 7 – 12 + 18 F = - 9 + 3 – 4 + 7 G = 18 + 12 – 9 + 11 – 15 + 10

Exercice 8 - Calculer l'expression numérique suivante :

$A = -7+9+(+4)+(-2)+(-9)$

Exercice 9 - Comparaison de nombres relatifs

1. Compléter par un nombre entier relatif :

$\ldots < -4$
$\ldots > -15$
$-3 < \ldots$
$0 > \ldots$
$\ldots > 3$
$-12 > \ldots$

2. Ranger les nombres relatifs suivants dans l'ordre décroissant :

$16{,}4; -25; -25{,}4; +5{,}2; 0; 4{,}2; -4{,}2$

3. Donner tous les nombres entiers négatifs plus grand que - 5,1

4. Compléter par un nombre relatif : 0,005 < ..... < 0,01 ; - 6,1 < ..... < - 6.

5. Donne tous les nombres entiers relatifs qui vérifient - 2,9 < *a* < 2,1 .

Exercice 10 - Parenthèses emboitées

Calculer les expressions suivantes :

A =(5−7)+(−9)

B=[(−4) +(5−3)] − (7+8)

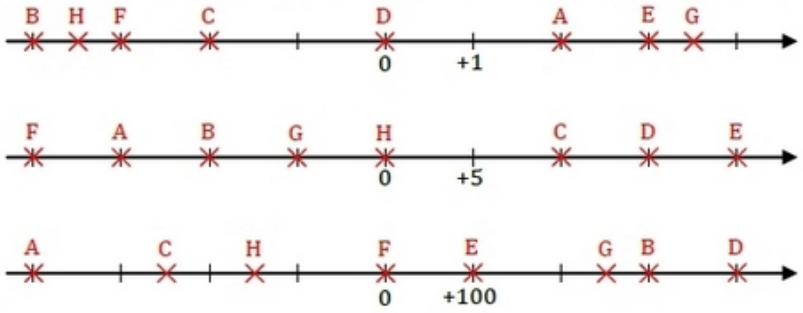
C = [(8−9) −3] −(8+4)

D = [(1−3) +7) −2] + (7−8)

Exercice 11 - Nombres relatifs et axe gradué

– Axes gradués

Dans chacun des cas suivants, donner les abscisses des points A, B, C, D, E, F, G et H.



– Axe gradué (bis)

Tracer une droite graduée et placer les points : $A(+3\,500)$; $B(-4\,000)$; $C(-1\,500)$; $D\,(+3\,000)$ et $E(-2\,500)$

– Rangement

Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant.

$-5{,}8$; $+6{,}4$; $-5{,}35$; $+6{,}28$; $-3{,}7$; 0

Exercice 12 - Addition et soustractions de nombres relatifs

Calculer les expressions suivantes :

Téléchargé depuis https://mathovore.fr - Mathovore site de maths.

A = −27+12−(−4) + (−55) +5

B =10,2+(−33) − (+4,7) +8,9+ (−7,8) − (−10,5)

C = −101+23,7+ (−42,8) + (−32,9) +74,2

Exercice 13 - Calculs

Effectuer les calculs suivants en détaillant les étapes.
$A = (-6) + (+7) + (+10) + (-11)$
$B = (-2) + (-7) + (+9)$
$C = (-3) + (-7) + (+3{,}5) + (+8) + (-1)$

Effectuer les calculs suivants en détaillant les étapes.
$D = (-4) + (+9) - (-2)$
$E = (+8) - (-5) - (+12) + (-2)$

Exercice 14 - Repère orthogonal

1) Placer dans un repère orthogonal les points suivants :

M (−4 ; 1)	H (1 ; 6)
P (5 ; −3)	E (−6 ; −1)
Z (1 ; 1)	B (8 ; −1)
S (−3 ; −3)	R (1 ; −1)

2) Relier les points dans l'ordre suivant : RBPSERHMZ.

3) Que représente le dessin ?

Exercice 15 - Somme de nombres relatifs

– Sommes

Effectuer les opérations suivantes :
$A = (-8) + (+9) + (+4) + (-6)$
$B = (-25) + (-75) + (+37) + (+13)$
$C = (-6{,}4) + (+1{,}2) + (-12{,}3) + (-8)$

Exercice 16 - Des mots croisés et calculs

Calculer la valeur de chaque expression .

A= -2+(-5+3)+7	E=12–(7–9)–(-10+9)	F= -4–8+(3–11)+2
G=7–(12–8–15)–(-7+4)	I=5–(-7+2)–9	L=2–(-8+15)–(-2+11–4)

N= -9–(4–8+7)–4	P= -9+(-4–7+6)+(-5+9–12)	R= -4+5–(2–8)–9
S= -8–(-4+5–7)+(-2+9)	T=3–(5–9)–(12–4+7)	U= -5–(-9+2)–(-4+6–11)

Téléchargé depuis https://mathovore.fr - Mathovore site de maths.